



puntocrudo
<http://www.puntocrudo.com/>

dos grapas

20.05.20 — 27.06.20

TÉCNICAS BÁSICAS DE CONSTRUCCIÓN

MÓDULO 2 /10.06.20

MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE

**— TÉCNICAS DE
CONSTRUCCIÓN.**

DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE FORMAS DE

CARÁCTER UTILITARIO O DECORATIVO.

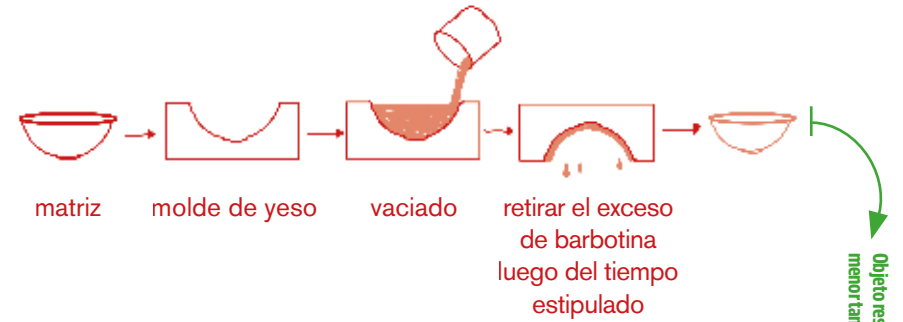


INTRODUCCIÓN

Partiendo de una pasta cerámica idónea que cumple con los requerimientos mínimos de plasticidad, color o temperatura de cocción bajo la cual trabajaremos, se podrá proceder con su manipulación a partir de distintas técnicas manuales que se describirán a continuación. Pero antes será importante considerar el grado de consistencia que se haya en relación al porcentaje de humedad que la pasta puede llegar almacenar, y según lo cual, podremos identificar una serie de estados que permitirán tener mayor control y manipulación posibilitando y limitando un seguido de acciones.

ESTADOS DE LA PASTA CERÁMICA

Barbotina: estado donde la pasta cerámica guarda mayor cantidad de agua (25% a 40%) presentándose en un estado casi líquido y semejante a una emulsión. Es utilizada dentro de los procesos de modelado manual como elemento de adherencia entre diferentes cuerpos arcillosos y como técnica de decoración de superficies. De manera paralela se utiliza en la producción de vaciado por moldes de yeso.



Estado plástico: (15% a 20% de agua) permite modelar la pasta y cambiar su forma al ceder bajo una leve presión, en este estado las formas que se logran pueden sostenerse a sí mismas hasta cierto punto. Abarca un estado muy húmedo, de preferencia no fangoso que permita trabajarse sin adherirse por completo a las superficies y las manos, es un punto modelable que permite hacer torsiones y cambiar la disposición del material sin agrietarse o colapsar.



Estado de cuero: estado rígido del material que conserva un porcentaje mínimo de humedad (10% de agua); lo justo para modificar de manera controlada las formas y realizar intervenciones en las superficies. Este estado permite adicionar partes, cortar, pulir, tallar y deformar las piezas. Es el estado de mayor consistencia de la pasta que permite aún su manipulación; es clave para los procesos de unión y adición entre formas, así como para aumentar la altura y la escala general de los objetos permitiendo un proceso de construcción por etapas.

Mantiene su forma aún en posición vertical



Estado hueso: se le conoce también como estado verde.

La pieza ha perdido por completo el agua superficial (> 5% agua) y no es recomendable intentar realizar ningún tipo de modificación, adición o perforación. Es el estado más frágil en el que se puede encontrar la pasta cerámica, se aprecia de un color mucho más claro que el de los estados anteriores. Es el estado exacto requerido para que las piezas puedan entrar al proceso de cocción.



Estos estados demarcan un rango de trabajo que está estrechamente ligado a un conocimiento táctil a partir de la interacción directa con el material. Entre ellos demarcan un espectro transicional que da paso entre uno a otro y facilitan llevar a cabo acciones específicas que refieren a la construcción, pulido e intervención de las superficies hasta su terminación. La pérdida de agua que permite diferenciar cada uno de estos estados influirá, en la distancia existente entre las partículas de arcilla, haciendo que cada vez se encuentren más cerca unas de otras y que a simple vista los objetos vean disminuido su tamaño con respecto a su medida original.

Según los componentes de la pasta cerámica, el porcentaje de reducción puede variar entre el estado plástico inicial que permite dar forma a las piezas y el estado verde o de hueso donde el agua superficial se ha evaporado y da por terminado el proceso de tratamiento de las piezas. La presencia de materiales antiplásticos en las pastas, reduce este porcentaje de absorción.

De igual forma, estos estados están intrínsecos en el proceso de reciclaje de la pasta cerámica y su preparación.

Cómo reciclar y secar arcilla con la consistencia correcta

→ link: <https://youtu.be/qDEa31gsAHA>



Como parte del proceso de transformación del material ligado al proceso de quema podemos hablar de un estado adicional denominado estado de bizcocho, en el cual las piezas han adquirido una resistencia específica que confiere al material un carácter pétreo, absorbente y resistente a la humedad. A partir de este punto hablamos específicamente de una pieza cerámica.



El estado de bizcocho en principio, no permite reintegrar el material a un proceso de reciclaje o reutilización para la conformación de nuevas piezas, puede reintegrarse a manera de chamote dentro de las pastas si se procesa de manera adecuada hasta obtener una granulometría fina o impalpable desempeñando una función antiplástica dentro de la composición de pastas.

AMASADO

Una vez identificamos los diferentes estados de la pasta cerámica, se podrá comenzar con el proceso de amasado partiendo del estado plástico. El proceso de amasado es fundamental y anterior a cualquier tipo de manipulación del material; este permitirá homogenizar la pasta, eliminar burbujas de aire y activar la plasticidad de la misma. Este proceso se puede llevar a cabo desde varias técnicas, entre ella la técnica de cabeza de buey, amasado en forma de caracol y terminar de compactarse con una serie de golpes secos sobre una superficie rígida para obtener una pella lista para trabajar.

Ver "Cabeza de buey" de Como amasar arcilla
→ link: <https://youtu.be/LVAFOMRGO5Q?t=109>

Se refiere a una cantidad determinada de arcilla.



Ver "Espiral o caracol" de Como amasar arcilla
→ link: <https://youtu.be/LVAFOMRGO5Q?t=434>

Consideraciones importantes

- El proceso de amasado requiere de una disposición completa del cuerpo, así la fuerza no recae únicamente sobre las muñecas. Se recomienda realizarla de pie, con la espalada siempre recta y con un pie delante del otro para ayudarse del peso corporal.

TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

Para proceder a manejar el material se disponen de una serie de técnicas que remiten a las formas de hacer de la cerámica más primitiva, que aún hoy mantienen intacta su vigencia y establecen como herramienta principal las manos.

Todas ellas permiten construir y elaborar piezas de carácter similar pero según la escala y ciertas variaciones de la forma resultará

más adecuada una que otra. Todas obedecen a dos principios fundamentales; las piezas deben estar vacías en el interior y mantener un calibre similar en todas sus paredes, influyendo en un secado y un proceso de quema con menos posibilidades de fisuras o grietas. El calibre de las piezas estará determinado por su tipología, escala y uso, habiendo uno específico para una pieza de porcelana traslúcida diferente al de una olla de barro rojo para uso directo sobre fuego.

TÉCNICA DE PELLA O PELLIZCO

Para comenzar, la técnica de pella o pellizco parte de una cantidad determinada de arcilla que de a poco y bajo una presión constante de los dedos pulgar e índice y un movimiento de rotación, permitirá construir una forma ahuecada desde un eje central desde el cual se establecerán las paredes del recipiente.



El tamaño de la pella determinará el tamaño aproximado de la pieza.

- (1) Introducir en el centro de la pella el dedo pulgar. (2) A la par se hace girar el elemento con ayuda de la otra mano. (3) Con la presión justa y el movimiento de rotación, se abre un orificio que determinará el fondo y las paredes del objeto. (4) Una vez se determina el grosor del fondo, se pellizcan las paredes a la vez que se mantiene la rotación de la pieza para redistribuir la arcilla de manera uniforme de abajo hacia arriba, construyendo la pieza desde la base hacia el borde.

Esta técnica está en estrecha relación no solo con la cantidad de arcilla de la que se parte, sino también de las manos, dejando en evidencia el gesto bajo el cual han sido construidas correspondiendo al tamaño de las mismas. Pueden lograrse formas globulares o cilíndricas de diversas alturas y diámetros.

Se puede generar una base de menor diámetro con respecto al borde, cuidando que todas las paredes tengan siempre un grosor similar.



Para hacer un recipiente de mayor tamaño es necesario trabajar con una pella más grande.



Para mantener el borde de un diámetro similar o menor a la base, se debe hacer presión de manera especial en la parte superior, superponer arcilla o generar unos cortes puntuales que permitan "cerrar" la boca del recipiente.



Lo importante es determinar el área de la base, para luego presionar las paredes de manera vertical guiándose del diámetro inicialmente establecido.

Consideraciones importantes

- Trabajar lentamente y prestar atención a la presión y la fuerza que se ejerce sobre las piezas, para evitar romperlas.
- Es ideal tener una idea previa de la forma deseada (boceto), para disminuir tensiones en el material (abriendo y cerrando, estirando y achatando), para evitar el colapso de la misma.
- Todas las paredes deben tener un grosor similar, algo como un cuarto de pulgada es una buena medida para comenzar.

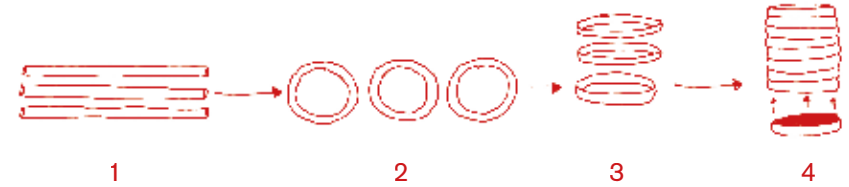
Pellizco para principiantes

→ link: <https://www.claycraft.co.uk/how-to/pinch-pots-for-beginners/>

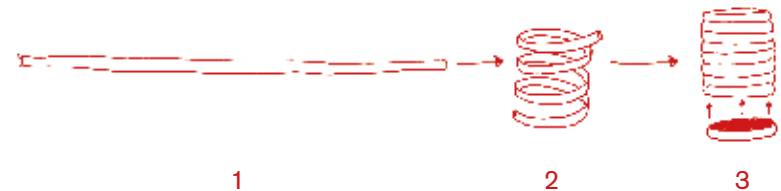
TÉCNICA DE ROLLOS O CHURROS

La técnica de rollos o churros permite construir piezas de características en principio similares a la técnica de pella pero sumando la posibilidad de ganar mayor escala. Se procede

a presionar cuidadosamente la arcilla con las palmas de las manos extendidas, buscando la forma de un cilindro de calibre regular; a partir de estos se pueden construir una serie de piezas circulares a modo de anillos o aros de igual o distinto diámetro, que procederán a unirse y fusionarse uno sobre otro de manera vertical. Como variación se podrá disponer el rollo a modo de espiral sobre si mismo fusionando de manera contundente las uniones para construir un elemento cilindro o cónico.

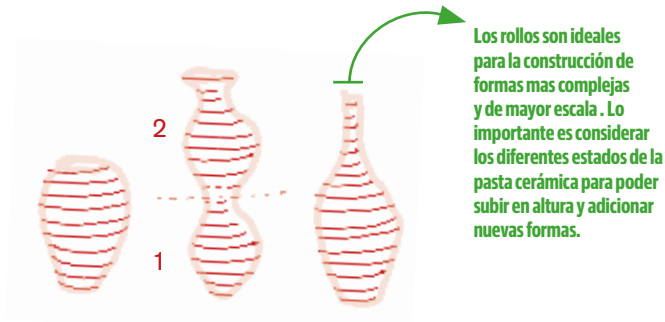


(1) Con las palmas de las manos extendidas, se estira la arcilla en un movimiento continuo, hacia adelante y hacia atrás, hasta obtener cilindros de un calibre y largo similar. (2) Cerrar cada uno de los rollos fusionando de manera contundente el punto de unión. (3) Se procede a unir los aros pellizcando y empujando uno sobre otro para asegurarse que queden bien sujetos entre si. (6) Adicionamos los rollos necesarios para lograr la altura deseada. Se puede adherir una base plana de arcilla para proporcionarle una base al recipiente.



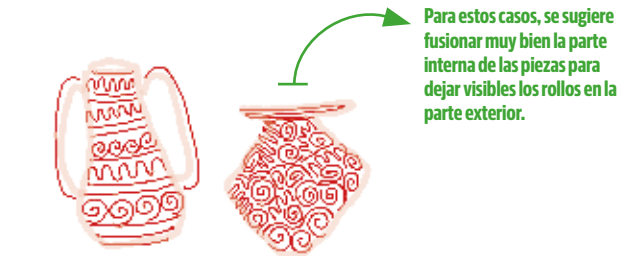
(1) También se pueden construir rollos más largos y continuos, siempre cuidando el grosor en toda su extensión. (2) Los rollos más largos se organizan bajo una espiral presionando constantemente. Se pueden disponer exactamente uno sobre otro o variar la amplitud de la forma de construcción. (3) Adicionamos los rollos necesarios para lograr la altura deseada. Se puede adherir una base plana de arcilla para proporcionarle una base al recipiente.

La construcción por rollos puede llevarse a cabo por etapas según la altura del objeto final para evitar su colapso. También se puede variar en la disposición de los rollos y explorar desde pequeñas unidades constructivas para la construcción de las paredes.



Los rollos son ideales para la construcción de formas más complejas y de mayor escala. Lo importante es considerar los diferentes estados de la pasta cerámica para poder subir en altura y adicionar nuevas formas.

Para este tipo de pieza, se pueden establecer dos etapas de construcción; una vez la etapa (1) se encuentre en estado de cuero, se podrá proseguir a construir la etapa (2) para evitar el colapso de la pieza.



Para estos casos, se sugiere fusionar muy bien la parte interna de las piezas para dejar visibles los rollos en la parte exterior.

No necesariamente deben disponerse en posición horizontal. Se puede llegar a explorar formas desde una disposición variada de los mismos: en trenzas, espirales, arcos o rollos cortos. Alejándose así de la construcción cilíndrica y simétrica.

Técnicas de construcción de rollo

→ link: <https://www.youtube.com/watch?v=YB6GFo0M92g>

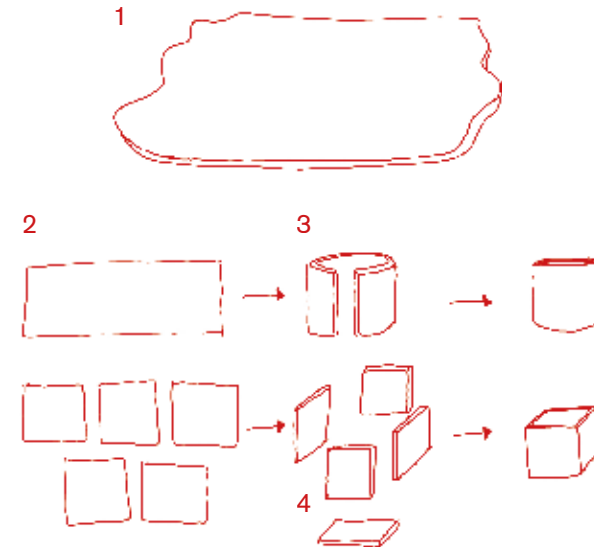
Consideraciones importantes

- Mantener un calibre similar en todos los rollos que se realicen, para asegurar que las paredes sean lo más parejas posibles.
- Es fundamental ejercer suficiente presión en los aros o en el rollo continuo, para evitar que se despeguen en el proceso de secado y posterior quema. No es problemático si se achatan un poco.

- A nivel visual, los rollos pueden fusionarse o dejarse visibles ya sea en la pared interna o externa del objeto que estemos construyendo.
- Es importante comprender las posibilidades de la construcción a partir de tiempos pausados identificando a su vez la humedad que va perdiendo la pieza.
- El calibre de los rollos dependerá directamente del tamaño del objeto.

TÉCNICA DE PLACAS

Otra de las técnicas que permite construir formas de mayor escala y complejidad es la técnica de placas. Partiendo de una lámina de pasta cerámica del mismo grosor obtenida a través de un rodillo y un par de guías, se procede a cortar placas de formas y tamaños específicos que luego serán ensambladas entre sí.



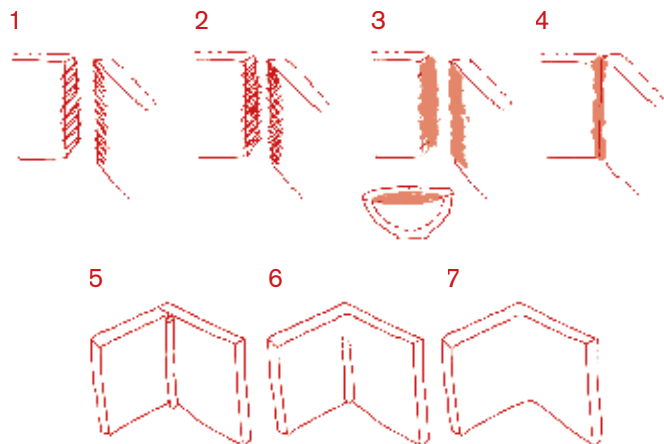
- (1) Se realiza una placa que tenga el mismo calibre en toda su extensión. Así se asegura que las paredes de las piezas sean lo más regulares posibles. (2) Se cortan placas más pequeñas de tamaños específicos, según la pieza que se quiera construir a partir de planos. (3) Para un vaso o recipiente cilíndrico, se requiere una forma rectangular, que se procede a doblar o curvar aprovechando el estado blando. (4) Y para un cubo o caja; necesitaremos cinco cuadrados de arcilla que compondrán cada una de las caras del poliedro. Para ensamblar este tipo de forma es necesario que las caras estén en estado de cuero.

Hay otras formas de obtener una placa de arcilla de grosor regular.

Una alternativa al rodillo puede ser la elaboración de las placas a partir de una serie de movimientos constantes arrojando y extendiendo la pasta donde el movimiento de muñecas será la clave para que la pasta no caiga de manera perpendicular a la mesa sino, imitando el movimiento que se hace al extender una tela.

Otra técnica clave será la elaboración de un bloque compacto de arcilla que procederá a ser cortado en láminas finas del mismo calibre con la ayuda de un par de guías y una guaya o hilo de corte.

Para ejecutar el ensamble o adición entre distintas piezas se debe llevar a cabo un proceso denominado achurado o cosido, que consiste en generar una serie de cortes con una profundidad de 1 o 2 mm. Estos cortes que deberán ir en cada una de las superficies que entrarán en contacto y funcionarán a modo de engranaje, serán cubiertos con un poco de barbotina para proceder a unirse con una leve presión. Para asegurar la unión se puede ajustar cada arista con un pequeño rollo que se distribuirá entre las partes que se acaban de sujetar.



(1) + (2) Realizar incisiones de 1 a 2 mm en direcciones distintas en todas las superficies que van a entrar en contacto. (3) Agregar un poco de barbotina sobre las incisiones a modo de “pegante”. (4) Unir con una leve presión las dos partes. (5) Agregar un rollo adicional entre las dos caras que entran en contacto. (6) Fusionar para asegurar bien la unión.

(7) Lo ideal es que todas las uniones tengan un acabado curvo para asegurar su correcta sujeción. Si se desea un acabado angular, luego de añadir el rollo en cada una de las uniones simular la arista con una herramienta plana.

La construcción con placas puede darse desde una manipulación de las mismas en estado plástico o considerar llegar hasta el estado de cuero según el tipo de pieza. La construcción de cilindro o de elementos curvos se realizará en el estado plástico para aprovechar la maleabilidad de las placas de arcilla, a su vez que la construcción de poliedros se recomienda ejecutarse con placas en estado cuero para poder ensamblar las caras entre si y evitar el colapso de la pieza.

Las piezas construidas por placas pueden ser sencillas o complejas generando deformaciones y ensambles entre distintos elementos partiendo de formas básicas como cubos o cilindros hasta la construcción de esculturas figurativas o piezas utilitarias de carácter complejo como una tetera. Se recomienda sintetizar las formas para hallar la mejor manera de construirlas a partir del ensamble de formas simples.

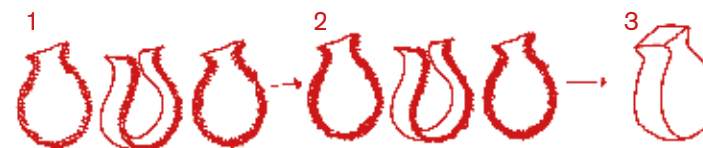
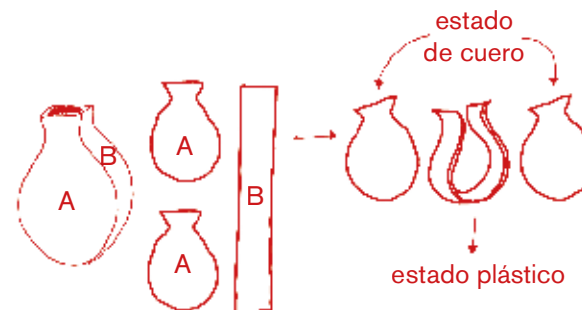
Hacer una tetera de arcilla construida a mano
→ link: <https://www.youtube.com/watch?v=noMfOLOYXXo>



Construcción de lozas suaves
→ link: https://www.youtube.com/watch?v=4nhLgH_YAOM



formas complejas con placas



Proceso de ensamblado de objeto de tres caras: (1) Hacer incisiones en todas las superficies que van a entrar en contacto, (2) agregar sobre las incisiones un poco de barbotina y (3) ensamblar presionando todas las caras entre si y agregar un rollo adicional para asegurar los puntos de unión, generando un acabado curvo en cada arista.

El rodillo de arcilla de bolsillo: una herramienta casera brillante para hacer lozas de arcilla
→ link: <https://youtu.be/0c-0PRyEEMqM?i=43>

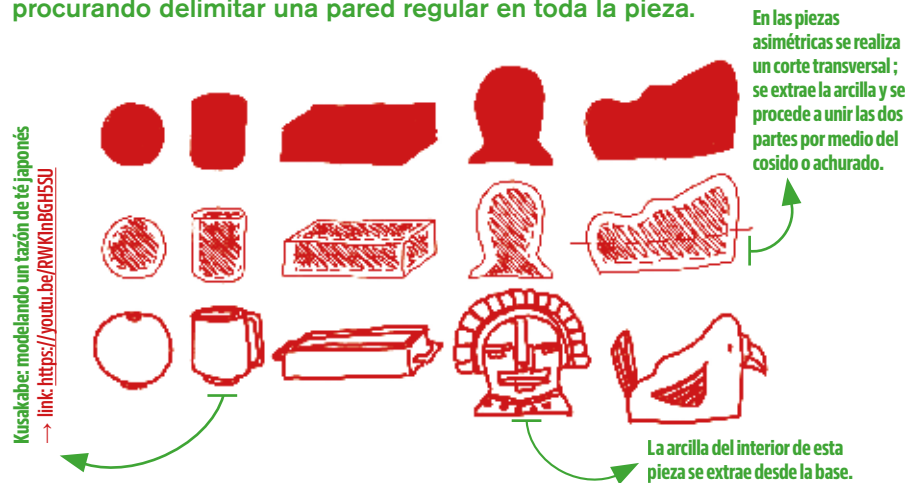
Cómo hacer una placa perfecta de arcilla sin rodillo
→ link: <https://youtu.be/7lyV6sah6A?i=62>

Consideraciones importantes

- Para llevar a cabo cualquier tipo de unión, todas las partes deberán estar en el mismo estado de humedad, de lo contrario es susceptible que los ensamblajes tiendan a separarse durante el proceso de secado o quema.
- Esta técnica refiere a un tipo de construcción a través de planos, por lo que se recomienda realizar moldes de papel previamente, para replicar posteriormente las formas en las placas de arcilla y así lograr formas más precisas.
- Al igual que los rollos, debe tenerse especial precaución con los tiempos en el proceso de construcción y el proceso de achurado; si no se hace juiciosamente este proceso, es posible que las piezas se “abran” durante el proceso de secado y quema.

TÉCNICA DEL VACIADO

Por último, una de las técnicas que permite acercarse más fácilmente a procesos escultóricos es el vaciado; proceso en el cual se parte del modelado de una forma básica completamente maciza sin mayor detalle que deberá ser vaciada con una herramienta específica sacando el exceso de arcilla de su interior, procurando delimitar una pared regular en toda la pieza.



- (1) Se modela un objeto completamente macizo sin mayores detalles.
- (2) Con una herramienta, se procede a sacar la arcilla del interior, determinando un calibre de pared similar.
- (3) Una vez se ahueca la figura, se adicionan las partes que terminan de definirla y se agregan los detalles y las texturas.

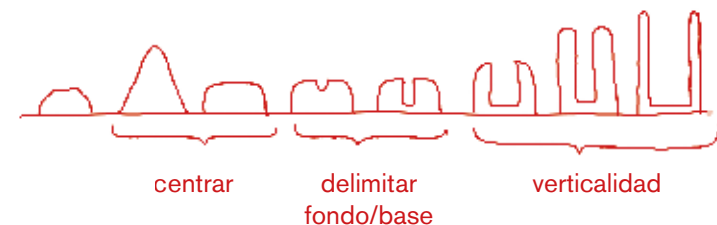
Según la morfología se puede extraer la arcilla de la parte interna del objeto desde una base o dividirse a la mitad para sacar de cada una de ellas el material sobrante. Una vez se tienen las dos piezas ahuecadas se procede a unir las de nuevo por medio del proceso de achurado para reconfigurar de nuevo la pieza en toda su forma.

Consideraciones importantes

- El proceso de vaciado requiere bastante atención para evitar romper las paredes de la pieza al extraer la arcilla del interior. Para esto es necesario que el objeto no esté muy blando y se acerque al estado de cuero.
- Las paredes del objeto no deben ser muy delgadas y deben corresponder a la escala del mismo.
- Al principio al modelar el objeto, no se deben agregar demasiados detalles que impidan la fácil manipulación del mismo. Una vez se encuentre hueco, se puede proceder a agregar partes adicionales, generar grafías y otros detalles.

TÉCNICA DEL TORNO ALFARERO

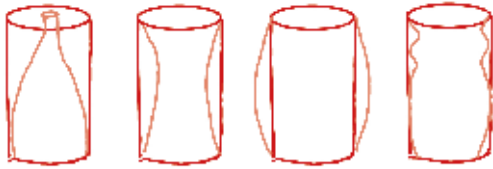
Otra opción a las técnicas manuales de origen más reciente es la producción por medio del torno alfarero, que ha significado un punto medio entre la producción a pequeña y gran escala. Parte de un elemento mecánico o eléctrico que hace girar una superficie circular sobre su propio eje a diferentes velocidades y asemeja en principio al movimiento de rotación, apertura y elevación de paredes que se realiza en la técnica de la pella o pellizo. Se pueden identificar tres momentos claves.



El momento de centrado, abarca un movimiento de elongación con las dos manos y otro de concentración del material en sí mismo presionándolo sobre la base del torno, este paso es

clave si queremos que haya una buena ejecución de los pasos posteriores y se replique cada movimiento en toda la pieza de manera uniforme. Una vez se haya centrada la pieza, se procede a ahuecar y delimitar el fondo de la pieza, es importante abrir lenta y cuidadosamente la pella para evitar romper la base. Luego cuando tenemos una forma de “dona” con un fondo delimitado y reforzado, procedemos a elongar la arcilla y moverla de manera vertical para ganar altura procurando que en toda la extensión mantenga el mismo grosor.

En este proceso conocer la anatomía de las manos es fundamental, así como la disposición general del cuerpo en relación a la herramienta. Para cada movimiento se requiere utilizar puntos específicos de la mano y una fuerza y velocidad determinadas. El torno permite construir piezas que parten de la forma básica de un cilindro para luego ser transformado a partir de movimientos sutiles para gener cuellos, ondas y/o texturas.



CONSIDERACIONES FINALES

Es importante considerar la altura y las posibilidades que cada técnica permite para facilitar la elaboración de piezas específicas. La fusión entre ellas permite explorar en otro tipo de formas y enriquecer los procesos de producción a partir de técnicas manuales, ampliando y haciendo eco de los orígenes de las mismas y la vigencia de una herencia de carácter artesanal en los procesos productivos de la cerámica actual.

COLOFÓN

Proyecto

puntocrudo

Textos e ilustraciones

Silvia Triana

Diseño gráfico y dirección de arte

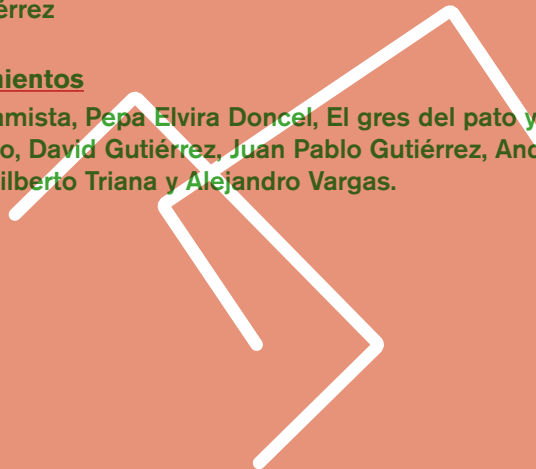
ferranElOtro Studio

Edición de audio y video

David Gutiérrez

Agradecimientos

DEGA Ceramista, Pepa Elvira Doncel, El gres del pato y la cruz, ferranElOtro, David Gutiérrez, Juan Pablo Gutiérrez, Andrés Monzón, Salvaje, Edilberto Triana y Alejandro Vargas.



Licencia

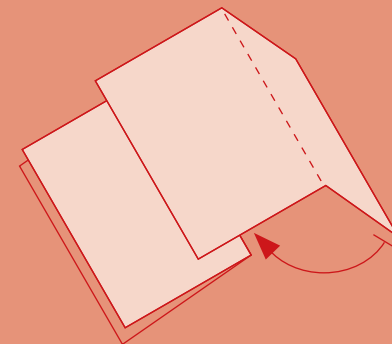
Creative Commons Colombia
Reconocimiento, No comercial, Sin obra derivada



Imprime con tu impresora tamaño carta y encuaderna tu publicación

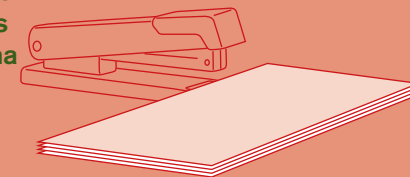
01

Dobla por la mitad cada una de las páginas de forma separada.



02

Cose con dos puntos de grapa la totalidad de las hojas dobladas de forma independiente.



03

¡Ya tienes tu publicación!

